

THERAPIA NOVA

MIESIĘCZNIK NAUKOWY POŚWIĘCONY LECZNICTWU

Dr. med. BODZENTA ADOLF.

KLINIKA SCHORZEŃ TRZUSTKI.

Schorzenia trzustki jako odrębne jednostki spostrzegane są bardzo rzadko.

Przyczyną tego stanu jest niedostateczna znajomość istoty i obrazu klinicznego schorzeń trzustki umotywowaną w znacznym stopniu utrudnieniem badania bezpośredniego i laboratoryjnego.

Ostre schorzenia trzustki anatomopatologicznie reprezentowane są przez nast. kategorie procesów: martwicę, zapalenie, zaniki nowotworowe i kamicowe.

1) a) *Martwica trzustki* Necrosis pancreatis, jednostka klinicznie bardzo ważna występuje pod nazwą *ostrego zapalenia krwotocznego trzustki*. Sprawa zaczyna się od obrzęku całej trzustki lub jej części, ma wygląd szklisty (mikroskopowo obrzęk bez martwicy i objawów zapalnych i bez bakteryj) później dołącza się martwica mięszu i zębū, oraz tkanki tłuszczowej między zrazikami trzustki, ogniskami, które są twarde, budowa ich jest zatarta; ogniska odróżniają się odmiennem zabarwieniem (mikroskopowo przedstawiają masę, o zatartej granicy i strukturze komórek).

Później ogniska rozplývają się wskutek trawiącego działania zczynów trzustkowych.

b) *Martwica tkanki tłuszczowej* przedstawia w tkance tłuszczowej międzyzrazikowej i okołozrazikowej, okołotrzustkowej a nierzadko w krezce i sieci jelita cienkiego i colon sigmoideum *ogniska kredowo białe lub żółtawo-białe* wielkości 1 — 2 groszówki z odczynem zapalnym w otoczeniu. Mikroskopowo budowa zatarta. Martwica tłuszczowa powstaje pod wpływem steapsyny (która przesiąka).

Wylewy krwi występują często w martwicy trzustki, jeżeli są duże wysuwają się na czoło obrazu jako t. zw. *udar trzustkowy apoplexia pancreatis*, powstaje przez nadżarcie ściany naczynia i pęknięcie: W zmia-

nach martwicowych stany zapalne zjawiają się dokoła ognisk dopiero jako następowy odczyn zapalny, lub wyraz wtórnego zakażenia, prowadząc nawet do ropnia lub zgorzeli.

W przypadkach ostrych na sekcji widać trzustkę obrzmiałą, usianą ogniskami martwicy miąższu i tkanki tłuszczowej. Wylewy krwi i martwicę widzimy nietylko w samej trzustce ale i w jej łożu tłuszczowym, w jamie otrzewnowej widzimy płyn surowiczy, lub mętny krwisty, a na otrzewnej nalot, często jałowy. W przypadkach bardziej powolnych można znaleźć już jamy, krwiaki lub ogniska rozplyniętej martwicy. Często zawartość jam wędruje, opróżnia się do sieci, przewodu pokarmowego, lub otrzewnej. Często dołącza się zakażenie wtórne, dając ropnie, ropowice, zgorzel lub rozlane zapalenie otrzewnej; czasem powikłania naczyniowe przez nadżarcie ściany naczynia krwionośnego, śledziony, krezki i t. p.

Zejście martwicy zależy od rozciągłości liczby ognisk, umiejscowienia, siły zaczynów i obrony ustroju. Małe mogą zwłóknieć i pozostawić bliznę. Przyczyna zgonu to rozlane zapalenie otrzewnej najczęściej ropne, czasem krwotok, czasem zmiany anatomiczne nie tłumaczą zgonu, zatrucie lub wstrząs.

Patogeneza martwicy i krwotoku nie jest dostatecznie wyjaśniona. Zdaje się, że ognisko zapalne początkowo nieduże przy uwzględnieniu działania zaczynów tripsyny i lipazy wykazuje niszczące działanie. Warunkiem ich działania jest ich uczynnienie i zmniejszenie odporności tkanki trzustkowej.

Są różne teorie: 1) *zapalna* tłumaczy powstawanie zmian wtargnięciem *bac. coli* 2) *naczyniowa* tłumaczy powstawanie wynaczynienia lub zawału, co wyzwala z komórek zaczyn. 3) *teoria kanalikowa* tłumaczy przedostawanie się ciała uczynniającego przez przewód główny, którym jest zakażona żółć. Żeby można przyjąć teorię kanalikową muszą być spełnione dwa warunki 1) *zamknięcie brodawki dwunastniczej* i 2) *połączenie przewodu trzustkowego z przewodem żółciowym przed wejściem do brodawki*.

Według niektórych autorów niezbędne jest jeszcze zmniejszenie odporności na działanie uczynnionych zaczynów. Na czym ono polega trudno odpowiedzieć, ale usposabiają do tych stanów nadmierne i dobre odżywienie, przewlekłe zatrucie alkoholem, kiła i t. p.

Żadna z teorii nie tłumaczy dostatecznie rozwoju martwicy trzustki we wszystkich przypadkach. Prawodopodobnie przyczyny mogą być różne, przyczem największe znaczenie posiada zdaje się zarzucanie żółci z przewodu wspólnego do trzustkowego.

2) Zapalenie trzustki jest mało poznane. Objawów zapalenia trzustki uchwytnych makroskopowo niema. Mikroskopowo skupienia leukocytów i limfocytów w tkance łącznej obrzęk nieznaczny, przekrwienie wy-

Prydiun

*chlorowodorek fenilazod-
a-a-diamino-pirydiny.*

Kojący ból,
stosowany doustnie
środek, odkazający moc.

Tabletki po 0,1 g.
we flakonach, zawier.
12, 25 lub 100 sztuk.

3 razy dziennie po 1-2 tabletek.

Przedstawicielstwo i Główny Skład Sprzedaży:
Dom Handlowy R. Arcichowski, Warszawa, Trębacka 4. Tel. 613-21.

lewą krwawą niewielką, czasem zmiany zwyrodniające w komórkach mięsistych. Tę postać spotyka się najczęściej u dzieci w durze brzusz-
nym, płonicy, śwince i różni, zapaleniu płuc, grypie i t. d. Najprawdopo-
dobniej cofa się bez śladu, czasem przechodzi w przewlekłe. Zapalenie
ropne występuje rzadko, bywa w różnych postaciach. Małe liczne ropnie
jako objaw ogólnej ropnicy powstają przez zatoki. Większe ropnie są
krwipochodne jako powikłanie n. p. ropnego zapalenia wyrostka ro-
baczkowego. Ropnie trzustki są przyczyną powikłań ciężkich okołotrzust-
kowych i okołonerkowych ropnych, rozlanego zapalenia otrzewny i t. p.

Najlepsze jest zejście przez przebicie ropnia do przewodu pokarmo-
wego. Duże znaczenie w patogenezie ropni trzustkowych ma zapalenie
i kamica dróg żółciowych, a także stany patologiczne innych narządów
sasiadujących np. dwunastnicy, zmiany przewodu utrudniające odpływ
soku trzustkowego, ułatwiają osiadanie drobnoustrojów.

Zapalenie przewlekłe i marskość zajmuje trzon trzustki, lub jako
postać rozlana całą trzustkę, występuje w postaci nacieku limfocytarne-
go i rozwoju tkanki łącznej lub w postaci małych gruczolaków powsta-
łych z przewodów. Ta postać towarzyszy n. p. głębokim wrzodom dwu-
nastnicy i żołądka zrośniętym z trzustką, często kończą się zbliznowace-
niem. Zrąb wykazuje zwiększenie ilości tkanki łącznej, rodzaj tkanki
łącznej zależy od okresu sprawy. Objętość trzustki jest większa lub
mniejsza. Miąższ wykazuje wiał zrazików, wielkość ich i liczba maleje,
komórki wyrodniają. Tkanka wysepek jest bardziej odporna. Marskość
przerostowa trzustki jest wczesnym okresem zanikowej. Oprócz tej jest
marskość i zanik z otłuszczeniem, z torbielami, i barwikowa (jako objaw
charłactwa).

Patogeneza, to zapalenie dróg żółciowych zewnątrzwątrobowych
żół. z kamica, zapalenie dwunastnicy (przez przewód trzustkowy, limfę)
marskość wątroby, zamknięcie przewodu trzustkowego, raki głowy trzust-
ki, zatrucia alkoholem, miażdżycy, gruźlica trzustki, kiła, dając zapa-
lenia śródmiąższowe trzustki z rozwojem tkanki łącznej.

Zanik trzustki jako fizjologiczny zdarza się w wieku starczym,
i zanik z wyniszczenia, zanik jako następstwo u ludzi otyłych. Zanik nie-
zawsze obejmuje równomiernie oba składniki t. j. pęcherzyki i wysepki.
Często wiał komórek oraz zmiany wodniczkowe i zwłóknienie wysepek
nierzadko połączone z wiałem utkania zewnątrz wydzielniczego były naj-
częstszą przyczyną cukrzycy.

W obrazie klinicznym martwica gruczolowa wylewy krwawe i mar-
twica tłuszczowa mogą występować łącznie lub oddzielnie w różnym na-
tężeniu i stopniu bez specjalnego odbicia na zespole objawów klinicznych,
a bliskie sąsiedztwo trzustki z wieloma narządami i spletem słonecznym
może dać cały szereg następczych zmian anatomicznych i czynnościowych
ze złożonym obrazem chorobowym. Ważna jest także w ostrych schorze-

Wybitne analgeticum i antineuralgicum



Proszek do receptury

Tabletki po 0,4 g.

w rurkach po 10 i 20 szt.



Literaturę i próby wysyła P. P. LEKARZOM

DZIAŁ NAUKOWY FABRYKI CHEM. FARM.

„**AP. KOWALSKI**”

Warszawa, ul. Grzybowska 43



Veratrin
"Ap. Kowalski"

**PREPARAT
NIEZBĘDNY
WPRACOWNIC
LEKARSKICH**

niach trzustki niewspółmierność między stopniem zmian anatomicznych a ciężkością objawów chorobowych. Wreszcie wtórne lub pierwotne zakażenie trzustki i ognisk martwicowych odbija się na zespole nie zawsze nadaje mu swoje piętno.

Sprawy ropne skłonne są do przebiegu łagodniejszego i powolniejszego, ale mogą dawać obraz kliniczny przypominający ostrą martwicę, ponieważ obok spraw zmian ropnych mogą być martwica gruczoła tkanki tłuszczowej i wylewy krwawe, podobnie jak przy pierwotnej martwicy mogą powstać wtórne zmiany zapalno - ropne. Charakterystyczną cechą ostrego ropnego zapalenia jest gorączka $38 - 39 - 40^{\circ}\text{C}$. znaczna leukocytoza, pozatem może być szeroka rozpiętość komplikacyj wtórny krwotok, zapalenie żył, przebiecie do otrzewnej. Wyśięk drażni spłot słoneczny mechanicznie i chemicznie, dając najstraszliwsze bóle prowadzące do zapaści.

Bóle są stałym objawem. *Zamknięcie dróg żółciowych* daje bóle o charakterze kolki wątrobowej. Bóle pochodzące z martwicy trzustki idą do pleców i krzyża, są stałe i wzmagają się stale, rozchodząc się na całe brzuch. Ból ten wywołany jest przez rozcięcie samej trzustki, występuje zwykle nagle wśród zupełnego zdrowia po spożyciu tłustych pokarmów lub trunków, przeważnie na tle poprzednich napadów kolki wątrobowej lub dolegliwości brzusznych. Bóle te mogą wywoływać śmiertelny lęk, lub zapaść, nie ustępują po pantoponie. Ściana brzuszna przechodzi w stan obrony mięśniowej spowodu podrażnienia spłotów nerwowych lub otrzewnej, ruchy jelitowe są zatrzymane, brzuch wzdęty, często zatrzymanie stolca i wiatrów przechodzące po wysokiej lewatywie. Wymioty są bardzo częste, zawierają mało treści śluzowej, nigdy kałowej, czasem krwawe wymioty są odruchem otrzewnowym lub wskutek zahamowania ruchu jelit. Często są nudności, czasem rozwolnienia często czkawka, wysięk w opłucnej lewej. Druga grupa objawów ostrej martwicy to działanie trawienne soku trzustkowego, trzustec i jamie brzusznej, wskutek jadowitych produktów, niecałkowitego rozszczepienia białek występują objawy ogólnego zatrucia ustroju, polegające na zaburzeniach krążenia jak spadek ciśnienia wskutek trującego działania na ośrodki naczynioruchowe i od wstrząsu wskutek bólu, przyśpieszenie tętna do $130 - 140$. źle wypełnione, słabo wyczuwalne, sinica twarzy, kończyn, ciepłota przy martwicy prawidłowa lub obniżona, rzadko wzniesiona do 38° , rysy zaostrome, skóra blada, wilgotna ziemista, oczy zapadłe, trwożne głos słaby, przytomność zachowana. Stan ten kończy się wzrastającą zapaścią i zejściem śmiertelnym, lub powoli ustępuje i staje się mniej groźnym. Leukocytoza $30 - 50 - 60 - 100, - 200,000$. Mocz: białko, wałeczki urobilinogen, oligurja lub bezmocz; czasem mocz normalny. Żółtaczką rzadko, czasem wysięk w jamie brzusznej.

Laboratorjum D-ra K. WENDY

Generalna Reprezentacja produktów Morszyńskich

Niniejszem zawiadamia że cena

W O D Y MORSZYŃSKIEJ GORZKIEJ

została obniżona i obecnie wynosi:
dla publiczności — Zł. 1.50 za flaszkę.

CARBON-ERBE

NR. REJ. 1427

WYRÓB KRAJOWY

CARBON- ERBE



Postać: Tabletki złożone.

Skład: Carbo animalis. Sulfur depurat., Folia Sennae, Ol. Menthae pip., Ol. Foeniculi.

Niezastąpiony środek w zaburzeniach trawienia i we wszelkiego rodzaju przewlekłych schorzeniach jelit, dezynfekuje przewód pokarmowy i zarazem lekko przeczyszcza, nie powoduje zaparcia.

DAWKOWANIE: 1 lub 2 tabletki 3 razy dziennie po jedzeniu, zapijając trochę wodą.

C E N A: Pudełko zawierające 80 tabletek zł. 3.75.

„ „ 20 „ „ 1.20.

„W I T A M I N A” Sp. Akc., Warszawa, ul. Okopowa 21/23.

Rozpoznanie opieramy na całości obrazu oraz na wywiadach i tu potrzebne jest pewne doświadczenie i nastawienie.

Od ataku kamicy wątrobowej odróżnia większe natężenie bólów i wymioty częstsze, wstrząs, spadek ciśnienia, promieniowanie bólów do pleców i krzyży, bolesny opór na linii poprzecznej nad pępkiem i ograniczone rozdęcie nadbrzusza. Od przedziurawionego wrzodu żołądka, ostrego zapal. otrzewnej i niedrożności jelit odróżnia bardziej szybki przebieg, szybki spadek tętna słabe napięcie mięśni brzucha, możliwość wywołania stolca, mała stos. bolesność uciskowa brzucha. Trudno odróżnić od ostrego zatrucia pokarmowego. W zatruciu nie ma zatrzymania stolca i gazów i rozdęcia nadbrzusza, leukocytozy, wywiady żółciowe. Zakrzepy i zatory krezki dają stolce krwawe, bóle raczej w dolnej części brzucha oraz etjologia zatorowa, wada serca, nieomoga krążenia, stany zapalne jamy brzusznej. Ważne jest zawsze badanie moczu i krwi na zczyny i cukier (wskutek zamknięcia powiększone), ewentualnie Roentgen.

Niektóre przypadki trwają kilka godzin w przypadkach bardzo ostrych lecz nie błyskawicznych wczesna pomoc chirurgiczna daje pewien procent wyzdrowień. W przypadkach ostrych, średnio ciężkich podobnych do kolki kamicowej lub t. p. schorzenia trzustki bywa często przez chirurga przeoczane i bywa rozpoznawane przy ponownej laparotomji lub sekcji. Wyсіk krwisty jest zły, jak również rozległa nekroza i zniszczenie tkanki gruczołowej.

Czasem sprawa zatrzymuje się samoistnie bez operacji, czasem ponownie wraca, rzadziej ostra martwica trzustki ma przebieg powolny z następowem odgraniczeniem, otorbieniem wyсіku.

Etjologia i patogeneza ostrych schorzeń trzustki jest jeszcze bardzo niejasna. Występują one u sklerotyków i alkoholików, u osób spożywających nadmierne ilości tłuszczów, po urazach, zabiegach operacyjnych, po otruciach Hg, Ph, lyzolem kw. szczawiowym, jadem mięsnym kiełbasianym, jako przerzutowe ropnie, w sprawach septyczno - ropnych, durze, odrze, zapaleniu szpiku kostnego i t. p. Jednak najczęstszym i najważniejszym czynnikiem ostrych schorzeń trzustki należy uważać kamicę żółciową, schorzenia pęcherzyka żółciowego i przewodów żółciowych bezkamicowe. Opie znalazł w tych przypadkach na sekcji zamknięcie brodawki Vatera i komunikację przewodu żółciowego z trzustkowym (Mirazzi). Oprócz tej jest teoria t. zw. naczyniowa (Natus Ricker i Knapel) która przypisuje trypsynie rozszerzenie układu naczyniowego trzustki, zwolnienie i zastój krwi, i na tem tle zaburzenia w odżywianiu powstać ma martwica trzustki, Bernhard twierdzi, że konieczne jest uczynienie trypsyny w przewodach trzustkowych przez nerw błędny lub żółć. Na podstawie doświadczeń wynika, że treść dwunastnicy lub wyciąg śluzówki jelita cienkiego mogą uczynić trypsynę i dać ostrą martwicę. Uczynienie trypsyny następuje enterokinazą.

Z doświadczeń wielu autorów wynika, że drobnoustroje wywierają niewielki wpływ uczynniający na wydzielinę trzustki i same nie wywołują martwicy; większe zmiany martwicowe są po wstrzyknięciu żółci do przewodu trzustkowego. Doświadczenia Wagensteen'a Lewen'a i Manson'a wskazują, że przedostawanie się żółci do przewodów trzustkowych przy wzmożonej czynności wskutek podawania dużej ilości tłuszczów i zahamowania odpływu przez brodawkę Vatera prowadzi do ostrej martwicy wskutek uczynnienia przez żółć trypsynogenu. Niektórzy autorzy twierdzą, że ostre zmiany w trzustce mogą powstać wtórnie wskutek zakażenia przez naczynia limfatyczne odprowadzające limfę z pęcherzyka żółciowego, ale raczej dla przypadków przewlekłych. Są znów ostre i przewlekłe zmiany ropne pęcherzyka, które nie dają żadnych objawów trzustki. Wrzód modzielowaty żołądka i dwunastnicy nie daje zmian w trzustce, zaś po resekcji są zmiany martwicze. Wyniki licznych prac stwierdzają: 1) Wszelkie uszkodzenia naczyń oraz zaburzeń w miejscowym krwio-biegu (zatory, zawały) związane z zaburzeniami odżywiania stanowią warunki sprzyjające ostrej martwicy, lecz same nie wywołują. 2) Urazy mechaniczne mogą wywoływać ostrą martwicę, ale nie stanowią nieodzownego warunku ani czynnika patogenetycznego. Odpowiednikiem klinicznym tego są przypadki ostrej martwicy po urazach operacjach na niej i t. p. 3) Ostra martwica trzustki najłatwiej powstaje po zastrzykaniu do przewodu trzustkowego trypsyny, zawartości dwunastniczej enterokinazy i przede wszystkim żółci, żół. w przypadkach jednoczesnego zastoju w przewodzie trzustkowym. Doświadczenia te najbardziej odpowiadają warunkom powstawania ostrej martwicy u ludzi związanej jak już widzieliśmy przeważnie ze schorzeniami dróg żółciowych.

Powyższe dane patogenetyczne są zbyt mechanistyczne i niewystarczające. Autorzy niemieccy twierdzą, że trzeba tu sumy pewnych czynników, aby żółć przedostająca się do przewodu trzustkowego stała się lontem zapalającym skład prochu, oprócz żółci konieczne są jeszcze *czynniki wewnętrzne*, jak stan trawienia, unerwienia naczynienia i t. d.

Przewlekłe zapalenie trzustki można nazwać chorobą wieku dojrzalego i nie należy ono do rzadkości. Jak w ostrych tak i przewlekłych przyczyniają się choroby narządów sąsiednich z wątrobą, dwunastnicą i żołądkiem na czele, zmiany naczyniowe, skleroza, zatory, alkohol, bakterje towarzyszące normalnie człowiekowi lub chorobotwórcze. Drogi zakażenia, to najczęściej spotykane per continuitatem, infectio canalicularis ascendens, droga krwionośna, chłonna.

Objawy kliniczne przewlekłych schorzeń trzustki nie mają swoistej cechy.

W przewodzie pokarmowym można stwierdzić niedomogę zewnątrzwydzielniczą. Chorzy uskarżają się na brak apetytu, nudności, wzdęcia i nadmiar gazów w jelitach. Stolce obfite i cuchnące, tłuszczowe.

Objawom dyspeptycznym towarzyszy szereg ogólnych objawów. Jednym z najbardziej charakterystycznych jest gwałtownie występujące wychudzenie. Ciężota zwykle prawidłowa lub podgorączkowa, zaś podskoki gorączkowe tylko w powikłaniach. Bóle są dość charakterystycznym objawem; są one w dołku podsercowym lub w okolicy pępka, promieniują *w stronę lewą* i ku dołowi. Bóle mają rozmaity charakter, są ledwie zaznaczone lub w postaci silnych ataków. Jeżeli wielkość narządu ulega znacznemu powiększeniu, wtedy można pokusić się o stwierdzenie tego powiększenia i rozpoznania przewlekłego zapalenia. Postać przewlekłego zapalenia trzustki *przebiegającą z niedomogą trawienia* należy odróżnić od schorzeń żołądka z niedomogą wydzielniczą, i schorzeń jelit. Badanie kału na obecność włókien mięsnych, i tłuszczu oraz na obecność zaczynów pomaga w rozpoznawaniu.

Postać zapalna z żółtaczką powstaje wskutek ucisku przez powiększoną trzustkę na drogi żółciowe. Jeżeli do obrazu klinicznego dołącza się *gorączka*, w takim razie takie zapalenie naśladuje zupełnie kamice żółciową. Żółtaczka tu trwa długo prowadząc do wyniszczenia.

Ucisk trzustki może dotyczyć v. portae lub v. cava inferior, lub nawet dwunastnicy, dając objawy zwięzienia, lub czasem aorty brzusznej, dając tętnienie guza w dołku podsercowym.

Jest jeszcze do wyróżnienia postać z zaburzeniami *wewnętrznego wydzielania trzustki z cukromoczem lub objawami przecukrzenia krwi*. Obciążenie próbne glukozą daje charakterystyczną krzywą glikemiczną.

Leczenie przewlekłego zapalenia trzustki polega na oszczędzającej diecie, zgłębnikowaniu dwunastnicy, podawaniu środków dezynfekcyjnych i ewentualnie wstrzykiwaniu insuliny 10 jedn. dziennie. Postać uciskowa wymaga leczenia chirurgicznego.

Kamica trzustkowa zdarza się bardzo rzadko zwykle w przewodzie głównym. Przyczyną jest zapalenie przewodu głównego i jego gałęzi, zwiększa się wydzielanie śluzu, zmienia skład chemiczny, z przewagą soli wapnia i utrudnia dopływ treści do dwunastnicy a nabłonki złuszczone są zawiązkami. Kamienie są częste w zapaleniu przewlekłym i marskości trzustki ze zmianami zaaplnymi ściany przewodów, co jest najważniejsze. Sprzyja tu zatrucie alkoholem. Kamienie sprzyjają wystąpieniu marskości. W raku też istnieją warunki dla zastoju treści. Czasem współistnieje kamica żółciowa zwł. przy skłonności ustroju do tworzenia strąków, a także istnieje między niemi związek t. j. przejście zakażenia.

Nowotwory należą także do rzadkich schorzeń trzustki jako gruczolaki torbielowate, Wyspiaki łagodne raki, mięsaki. Stosunek do innych narządów i sposób szerzenia się raka zależy od umiejscowienia go w trzustce. Rak głowy trzustki zrasta się z otoczeniem, infiltruje, większe guzy głowy trzustki dają uciski na drogi żółciowe i przewód pokarmowy.

Odpyływ żółci jest początkowo utrudniony, później przerwany, występuje żółtaczka. Czasem jest żółtaczka przy raku trzenu i ogona, często puchlina brzuszna z ucisku raka na żyłę wrotną, czasem puchlina jest wyrazem przerzutów na otrzewną. Rak może dawać różne komplikacje zaburzenia w krążeniu, krwawienie utajonego lub nagłego krwotoku do otrzewnej, przewodu pokarmowego lub tkanek zaotrzewnowych.

Dr. H. FISZEL.

BADANIA CZYNNOŚCIOWE ZEWNĄTRZ- I WEWNĄTRZWYDZIELNICZEJ SPRAWNOŚCI TRZUSTKI.

Ze względu na rolę trzustki w organizmie, badania czynnościowe tego gruczołu idą w dwóch kierunkach:

1. Określenia wewnątrzwydzielniczej potencji trzustki, i
2. Prześledzenia czynności zewnątrzwydzielniczej.

I.

Trzustka wydziela zgodnie z nowymi poglądami następujące hormony: insulinę, wagotoninę i hipotensynę.

Insulina (Banting i Best, 1922) ma za zadanie wzmoczenia procesów utleniania cukru w komórkach; wagotonina (Santenose 1927) przez zwiększenie napięcia i pobudliwości ośrodków nerwu błędnego wpływa wtórnie na magazynowanie glikozy w wątrobie w postaci glikogenu; hipotensyna (Gley i Kisthinios r. 1928) obniża nieznacznie ciśnienie tętnicze. Pogląd von Noordena na rolę insuliny, jako głównego czynnika w procesie magazynowania glikogenu odnieść należy według badań Santenose'a do wagotoniny; insulina wpływa natomiast na aktywizację procesów spalania węglowodanów w ustroju. Należy stwierdzić, że natura hormonalna hipotensyny nie została jeszcze niezbitie dowiedziona i być może, że mamy do czynienia z produktem rozpadu insuliny lub wagotoniny, lub z niedopałkiem cukrowym.

Najważniejszą próbą zgłębienia gospodarki węglowodanowej, a więc i czynności hormonalnej trzustki jest oznaczenie poziomu cukru we krwi. Przez „cukier“ we krwi oznaczamy zdolność redukcyjną krwi, wartość nie równoznaczną z glikozą we krwi lecz powiększoną o t. zw. resztę redukcyjną, na którą składają się wartości redukcyjne pozostałych składników chemicznych krwi. Najczęściej używane metody oznaczania cukru we krwi są: Tolina, Mac-Leana i Hagedorna-Jensena. Obecnie przyjęła się metoda Hagedorna-Jensena, jako najbardziej dokładna, polegająca na

redukcji żelazicjanku potasu do żelazocjanku i na oznaczeniu nadmiaru żelazicjanku jodometrycznie.

Prócz oznaczeń cukru we krwi na czczo wykonywać należy krzywe cukrowe po obciążeniach węglowodanami. Krzywa cukrowa po obciążeniu, nie dając nam definitywnego wyniku przemiany węglowodanowej, poznaje nas jednak z jej charakterem. Najczęściej stosuje się próbę obarczenia 50 gramami glukozy. Prócz powyższej próby znamy obarczenia 100 gr. glukozy, śniadaniem węglowodanowym i metodą frakcyjnego obarczenia chlebem (von Noorden). Liczni autorzy wypowiadają się przeciwko wstrzykiwaniom dożylnym glukozy, jako metody obarczeniowej, albowiem przy tym sposobie rola wątroby nie odzwierciadla się należycie. Normalna krzywa cukrowa przebiega w ten sposób, iż szczyt hyperglikemii dochodzi przeciętnie do 180 mg% w ciągu 1-ej godziny, pod koniec drugiej a nawet często w pierwszej połowie drugiej godziny przybiera wartość wyjściową. Cechą większości krzywych cukrzycowych jest wysoki poziom cukru na czczo i opóźniony powrót do wartości wstępnej. Zachowanie się krzywych cukrowych zależy w dużej mierze od diety, poprzedzającej badanie. Dieta węglowodanowa wzmacnia spalanie cukru o wiele bardziej niż białkowa, ta znów więcej niż tłuszczowa i głód. Badania na zwierzętach (Wierzechowski) wykazały, że pokarm węglowodanowy wzmacnia asymilację śródżylną przy prędkości wstrzykiwania 2 gr. glikozy na godz. na kg. wagi zwierzęcia do blisko 100% ilości wstrzykniętego cukru; pokarm białkowy obniża do 75%, tłuszczowy do 67%, 10-dniowy głód upośledza do 55%. Wzruszenia psychiczne, stany gorączkowe, nadciężenne, akromegalia bez cukrzycy mogą dać krzywe cukru, przypominające krzywe cukrzycowe. Podobnie wpływają sprawy zastoinowe, duszność i zmiany wątrobowe. Obarczenie glikozą należy wykonać po przebywaniu chorego co najmniej na 3-dniowej diecie podstawowej, w spokoju psychicznym i przy powstrzymaniu się od jakiegokolwiek pracy fizycznej. Okresowe badanie krzywej cukru po obciążeniu jest konieczne dla uprzytomnienia sobie postępu sprawy chorobowej. Z pośród krzywych o cechach cukrzycowych najpomyślniejsze rokowanie dają jedynie te, które wykazują szybkie wzniesienie cukru we krwi z następczym również gwałtownym spadkiem. Krzywe o szerokim grzbiecie i opóźnionym powrocie poziomu cukru do wartości na czczo dają wynik mniej pomyślny.

Prócz obarczenia cukrowego ważne jest w cukrzycy poznanie profilu dziennego cukru we krwi, zarówno z punktu widzenia terapii insulinowej, jakoteż i unormowania diety.

Przy hyperinsuliniźmie (Harris 1924, Mayo 1926) cukier we krwi naczemno jest wybitnie obniżony (do 40 mg%), a po obciążeniu daje krzywą o typie wyraźnie cukrzycowym, glikemja osiąga 250 — 300 mg% cukru i utrzymuje się przez kilka godzin na wysokim poziomie. W jednym

wypadku niewątpliwej hyperinsulinemji, obserwowanej w Oddziale Wewnętrznym Prof. Semerau Siemianowskiego stwierdzono poziom cukru na czczo 69 mg%, po obciążeniu szczyt osiągnął w ciągu 1-szej godziny 180 i raptownie opadł do 55 mg% przy typowych objawach szoku hypoglikemicznego.

Niski poziom cukru na czczo i niewysoki szczyt po obciążeniu występuje w chorobie Addisona.

Bardzo wartościowym środkiem rozpoznawczym jest obciążenie ustroju 50 gr. glukozy i wykazanie cukru w moczu w organizmie niecukrzycowym. Wystąpienie cukru w moczu przy prawidłowej lub niższej krzywej glikemicznej, czyli w warunkach obniżonego progu nerkowego jest możliwe w przypadkach niewątpliwego przewlekłego zapalenia trzustki. Cukromocz przy hypoglikemji zachodzi również w okresie ciąży. Istota tego cukromoczu jest niewyjaśniona

Przy badaniu czynnościowym trzustki, jako gruczołu o wewnętrznem wydzielaniu musimy podkreślić, iż próby powyższe dają nam tylko względny wgląd w faktyczny stan trzustki, albowiem z rozkojarzeniem czynności trzustki łączy się prawie zawsze możliwość zaburzeń wielogruzołowych. Poza układem wysepkowym trzustki — układ chromochłonny, tarczyca, przysadka i ciało żółte posiada dominujący wpływ na gospodarkę węglowodanową.

II.

Badanie funkcji zewnątrzwydzielniczych trzustki polega głównie na badaniu obecności i stężenia fermentów w treści dwunastniczej, kale, krwi i moczu, pozatem na obserwacji stopnia strawienia spożytego pokarmu.

Treść dwunastnicza uzyskana w I-ej fazie sondowania dwunastnicy zawiera sok dwunastniczy, trzustkowy, żołądkowy oraz żółć. Badanie przeto jest utrudnione i pomiary ilościowe są bezwartościowe. W celu uniknięcia zanieczyszczeń stosuje się podwójną sondę; dla wywołania wydzielania soku trzustkowego wlewamy przez zgłębnik do dwunastnicy kilka centymetrów $\frac{1}{10}$ n kwasu solnego, 2 — 5 cc eteru (Katsch), ewentualnie 0,01 pilokarpiny. Treść dwunastnicza zawiera obok zaczynów jelitowych i żołądkowych wszystkie zabzyny soku trzustkowego: trypsynę, rozszczepiającą białko, diastazę, rozszczepiającą skrobię, lipazę rozszczepiającą tłuszcze obojętne, podpuszczkę ścinającą mleko, enterokinazę i inwertazę.

Określenie zawartości trypsyny polega na oznaczeniu stopnia strawienia białka przez badaną treść; Najpopularniejszą jest metoda Metta, polegająca na mierzeniu długości słupka strawionego białka jaja kurzego przez treść dwunastniczą w środowisku zasadowem. Dokładniejszą metodę, opartą na oznaczeniu nefelometrycznem opracowali Fuld i Gross.

Diastazę określamy praktycznym sposobem Carnot-Maubana lub Wohlgemutha, polegającym na określenie zdolności redukcyjnej maltozy, uzyskanej z rozszczepienia skrobi pod wpływem pewnej ilości soku dwunastniczego.

Lipazę określamy łatwą metodą Bondy'ego, polegającą na miareczkowaniu kw. tłuszczowych, powstających z tłuszczów obojętnych pod działaniem lipazy. Stężenie lipazy określa się w jednostkach lipolitycznych i w warunkach prawidłowych wynosi ca 80 — 60 jednostek.

Obecnie nauka dąży do określenia krzywej fermentów po zadziałaniu eterem lub kwasem solnym. Należy oznaczyć wartości wstępne 3-ch najważniejszych fermentów, a następnie określać stężenia tychże co 10 minut w ciągu 3 godzin w treści dwunastniczej i wykreślić krzywą. Normalna krzywa po obciążeniu wykazuje początkowo poziomy przebieg np amylazy a następnie wybitny szczyt w okresie pierwszych 90 minut.

Typ patologicznej krzywej stężenia amylazy charakteryzuje się długotrwałym płaskim przebiegiem przy niskim punkcie wyjściowym. Mają miejsce fakty, że już przy słabym bodźcu trzustka wydala sok o większej zawartości fermentów (hyposthene sekrecion), a w ciągu 2-ej i 3-ej godziny wydalenie zmniejsza się poniżej progu wyjściowego. Stwierdzono powyższą reakcję w ostrej nekrozie trzustki, która rozwinęła się zaledwie $\frac{1}{2}$ roku przed badaniem. Lekkie uszkodzenie trzustki może być na dwunastniczej drodze rozpoznane przez ból po eterowej iniekcji, przez brak efektu wydzielniczego po eterze i innych bodźcach i hyposthenicznej reakcji po bodźcach słabych.

Ważnym momentem rozpoznawczym jest ukazanie się trypsiny w moczu i zwiększenie ilości diastazy w moczu. Trypsyny moczu prawidłowy nie zawiera, natomiast w niedrożności przewodu trzustkowego znajdujemy ją czasem w znacznych ilościach. Zawartość diastazy w moczu ponad normę wskazuje na zaburzenie trzustkowe w szczególności na przewlekłe zapalenie. Diastazę w moczu łatwo wykazujemy metodą Einhorn'a. Metoda polega na strawieniu i odbarwieniu mieszaniny agaru, skrobi i nalewki jodowej.

Diastazę we krwi wykonywamy metodą Wohlgemutha, polegającą na rozkładzie skrobi i braku reakcji barwnej z jodem. Lipazę we krwi określamy metodą Rona stalagmometrycznie. Rona podaje, iż dla dajagnotycznych celów ważne jest określenie we krwi lipazy odpornej względem atoksylu, bowiem ten rodzaj lipazy występuje w schorzeniach trzustki.

Wykazanie fermentów w moczu lub we krwi jest możliwe 1) przy zastoju w drogach trzustkowych, 2) uszkodzeniach miększu, 3) autolizie komórek, 4) wydzielaniu fermentów wskutek hyperfermentemji bezpośrednio do krwi (Lépin), lub resorbcji zwrotnej przez dwunastnicę.

Badanie kału: W niedomodze wydzielniczej trzustki stolce są jasnopopielate (przy zamknięciu przewodów żółciowych szaro-żółte), przytem

znajdujemy niestrawione kawałki mięsa, duże ilości tłuszczu i kamyki trzustkowe (fosforany wapnia). Kamyki mają kształt długi i owalny. Badanie kału na zacyny trawienne stosujemy w wypadkach, gdy nie możemy przeprowadzić zgłębnikowania dwunastnicy. Dieta, poprzedzająca badanie kału na diastazę winna być mieszana z ograniczeniem węglowodanów. Wskazany jest także środek przeczyszczający, a to w celu uzyskania większej ilości diastazy. Brak lub zmniejszona zawartość w kale tak diastazy jak i trypsyny dowodzi upośledzonej czynności trzustki, albo też zupełnego lub częściowego zamknięcia przewodu trzustkowego.

Oznaczanie zawartości białka, tłuszczu, skrobi w kale jest pośrednim sprawdzianem wydolności wydzielniczej trzustki. To samo dotyczy próby jądrowej Schmidta, a polegającej na podaniu choremu małych kawałeczków grasicy, zawiniętych w małe woreczki z gazy. Jeśli po wydaleniu woreczków wraz z kałem znajdziemy w nich jądra komórek grasicowych świadczy to o niewydolności zewnątrzwydzielniczej trzustki.

STRESZCZENIA Z CZASOPISM OBCYCH.

A. W. SZACKI. *Leczenie nacieczeń brzusznych chininą.* (Sowietskaja Chirurgija, Nr. 9/35)

Ognisko zapalne w postaci nacieczenia wewnątrzbrzusznego przedstawia sobą stałe niebezpieczeństwo dla życia. Wsysanie produktów rozpadu tkanek i drobnoustrojów prowadzi do intoksykacji ustroju, której stopień zależy od jakości, rodzaju i ilości zarazków. Długo utrzymująca się intoksykacja prowadzi nieraz do nieodwracalnych zaburzeń w obrębie narządów wewnętrznych i dlatego też zachodzi konieczność szybkiej likwidacji takiego ogniska.

Ze środków stosowanych w takich razach można wymienić: spokój, wywołanie przekrwienia, nacięcia i drenowanie. Obecnie zaleca się tylko spokój i hyperemję, gdyż chirurgiczna interwencja wskazana jest tylko przy przejściu w ropienie. Możliwości lecznicze są więc dość ograniczone. Coprawda podaje się także niektóre środki wewnętrzne celem wzmożenia sił obronnych ustroju (dożylnie 40% urotropinę, 10% chlorek potasu, odpowiednia dieta, wakcyno i seroterapia) ale środki te tylko pośrednio wpływają na ognisko infekcyjne i prawie nie wywierają wpływu na same drobnoustroje. Ciepło w każdej postaci wpływa dodatnio na wsysanie nacieczenia, ale działa bardzo wolno a niekiedy wywołuje pogorszenie.

W wypadkach tych może być stosowana głęboka antyseptyka przez wprowadzenie rotworów antyseptycznych w okolicę ogniska lub bezpo-

średnio do ogniska. Metoda ta była stosowana podczas wielkiej wojny, ale nie nadaje się ona do głębokich wewnątrzbrzusznych nacieczeń. Pozostaje więc wprowadzenie środków antyseptycznych wprost do krwi lub per os. Ale dokrewne wprowadzenie antyseptyków nie jest zadawalające, gdyż środek jest szybko wprowadzany i krótko działa. Dlatego też doustne podawanie odpowiedniego środka wydaje się bardzo racjonalne, a próby przedsięwzięte w tym kierunku dały bardzo dobre wyniki.

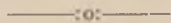
Autor stosował w tym celu chininę, której pochodne były wypróbowane przy leczeniu zakażonych ran i otrzymał bardzo dobre wyniki. Nacieczenie cofa się średnio w ciągu tygodnia; według spostrzeżeń Stuczyńskiego w 77% przyp. w ciągu 12 — 13 dni, a pozostałych 23% wysysanie nacieku trwało znacznie dłużej.

Działanie chininy tłumaczy się jej toksycznym działaniem na protoplazmę komórek. Chinina zatrzymuje procesy ropne, procesy rozkładu, wpływa więc jakościowo i ilościowo na wysysanie produktów rozpadu zakażonego ogniska. Liczne badania doświadczalne potwierdziły te teoretyczne rozważania. (Haas).

Autor stosował chininę po 0,15 na dawkę od 6-ciu do 12-tu razy na dobę 10,9 — 1,8 chin.) w ciągu trzech dni poczem następowała 3-dniowa przerwa. Zwykle jeden kurs (9 — 12 dni) powoduje szybkie wysysanie ogniska, zdarzały się jednak przypadki kiedy leczenie nawet przy stosowaniu tej metody znacznie się przedłużało.

Naogół jednak chinina w dawkach stosunkowo niewielkich nieszkodliwych dla ustroju, niszczy ciało bakteryjne, zwalnia procesy rozkładu w ognisku, zmniejsza wysysanie i intoksykację. Elementy komórkowe biorące udział w tem nacieczeniu giną i nacieczenie wsysa się dość szybko. Autor na podstawie swych spostrzeżeń uważa, że chinina powinna znaleźć szerokie zastosowanie przy leczeniu wewnątrzbrzusznych nacieczeń.

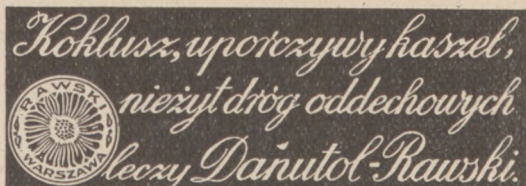
Dr. B. Szalita.



Prof. Dr. H. BOHNENKAMP. *Przyczynek do leczenia częstoskurczu napadowego*. Z kliniki chorób wewnętrznych, Freiburg i. Br. (Ther. Gegenw. 1935, Nr. 10, str. 433 — 436).

O leczeniu osłabienia serca na podstawie częstoskurczu napadowego istnieje w piśmiennictwie stosunkowo bardzo mało danych, pomimo wielkiej ich potrzeby. Ta właśnie okoliczność upoważnia autora niniejszej pracy do ogłoszenia swoich doświadczeń w tej dziedzinie.

Sposób powstawania i rodzaj częstoskurczu napadowego nie posiadają dla leczenia decydującego znaczenia; ważne jest natomiast leczenie



się z czasem trwania napadów. *Krótkotrwałe* napady, nawet jeśli występują gromadnie, znikają często bez pomocy lekarskiej, albo dają się usuwać zapomocą prostych zabiegów bez żadnych leków (głębokie oddychanie, powierzchowne uderzenia w brzuch, chłodne owijania podbrzusza, ucisk na tętnicę szyjną, napój zimny lub gorący, pęcherz z lodem na sercu i t. p.) Przy *długotrwałem* częstoskurczu (24 godzin do kilku tygodni) lub w razie bezskuteczności powyższych zabiegów nieodzowne jest zastosowanie leków. Należy przylem mieć na uwadze, że nawet w przypadkach, występujących nagle, istnieje zwykle uszkodzenie serca, sięgające dłuższego czasu wstecz; należy przeto być ostrożnym ze stosowaniem chininy.

Na podstawie swoich doświadczeń autor stosuje obecnie przede wszystkim niezwykle duże, dozwolne dawki naparstnicy (*Digipuratum*!); w ten sposób udawało mu się zawsze, bez żadnego wyjątku, szybko usuwać najcięższy częstoskurcz napadowy, nawet po dwumiesięcznem jego trwaniu bez przerwy i z groźną niedomogą serca. 8 pacjentów, leczonych w ostatnich dwu latach, pozbyło się od chwili rozpoczęcia leczenia całkowicie napadów.

Inne, aczkolwiek też skuteczne, leki ustępują naparstnicy pod względem pewności działania. Chorym, skłonnyim do powtarzania się napadów, należy zalecać leczenie zapobiegawcze małemi, podawanemi często w ciągu tygodni — z przerwami — dawkami chininy lub chinidiny. Długotrwałe stosowanie naparstnicy nie jest godne zalecenia, traci się przez to bowiem możność zastrzykiwania w razie potrzeby dużych dawek naparstnicy.

Kwestja, jakiego przetworu naparstnicy użyć należy, posiada, wedle poglądu autora, podrzędne znaczenie. On sam wybrał *Digipuratum*. Poniżej podajemy opis dwu wybitnych wyników leczniczych:

1) Chora, dotknięta częstoskurczem od przeszło siedmiu tygodni; tętno 240. Różne leki były wypróbowane bez żadnego skutku. Po powoł-

*) Nazwa zastrzeżona.

nym zastrzyku dożylnym 3 ccm. Digipuratum, częstość tętna opadła do 72. Wzrost częstości tętna, jaki wkrótce wystąpił, został zwalczony przez zastrzyk 4,5 ccm. Digipuratum. Ponowny napad tego samego dnia ustąpił pod wpływem 2ccm. Digipuratum. Wskutek podrażnienia wystąpił po ósmiu dniach jeszcze raz częstoskurcz. Chora dostała 2,5 ccm. Digipura tum i straciła odtąd napady.

2) Częstoskurcz napadowy, trwający od tygodnia u 57-o letniego chorego z wyraźnemi objawami zastoinowemi. Tętno 220 — 240. Chory otrzymał 5,9 ccm. Digipuratum dożylnie w ciągu trzech minut. Po krótkim czasie częstość tętna opadła do 80. Po kilku dniach obrzęki uległy zasadniczej poprawie, chory pozbył się dolegliwości, odzyskał swoją sprawność, oraz znosi lekką pracę fizyczną bez jakichkolwiek utrudnień ani odczynów.

————:O:————

A. CHWALIBOGOWSKI. st. asyst. Kliniki. Z Kliniki Pedjatrycznej U. J. K. we Lwowie Dyr. Prof. Dr. Fr. Gröer. *Zagadnienie minimum tłuszczu dla niemowlęcia*. („Pedjatrja Polska“, t. XVI Z. 1 — 3, str. 36 — 42.

Autor podaje w doniesieniu tymczasowem, wyniki uzyskane przy badaniu zagadnienia zastępowania wzajemnego węglowodanów i tłuszczów w ustroju niemowlęcia.

Badanie przeprowadził autor na dwojgu niemowlęciach od 1-go dnia ich życia. Odżywiano je mlekiem odtłuszczonym z dodatkiem pierwotnie 8 i ½ % cukru: 100 cm³ mleka z cukrem równa się 100 nem.

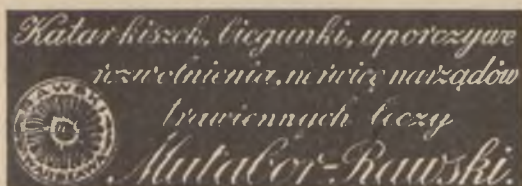
Ponieważ po 4-ch dniach powyższej djety wystąpiły objawy niestrawności, połowę cukru zamieniono na 5 g larosanu. Wobec braku pożądanego wyriku, przeszedł autor skolei na dodatek pomonału. Także i ta djeta okazała się bezskuteczną.

Pewną poprawę otrzymano dopiero po dodaniu kleiku ryżowego, zupełnie zaś dobry wynik uzyskał autor dopiero przy zamianie dalszej części cukru trzcinowego na cukier dekstrynowy (*Nutromalt**). Mieszanke tę, której skład przedstawia się następująco:

100 g mleka odtłuszczonego	50 nem
5 „ cukru trzcinowego	30 „
4 „ <i>Nutromaltu</i>	24 „
9 „ ryżu	45 „
50 „ wody	— „
	razem	149 nem.

przyjęto, jako zasadniczy pokarm tych niemowląt i stosowano jako *wyłączne* pożywienie od 15-go dnia do 3-go miesiąca życia. W dalszych mie-

*) Nufromalt — ulepszony cukier wg. Soxhlete — produkowany jest przez Fabr. Chem. Dr. A. Wander S. A. Kraków.



siacach wprowadził autor częściowo nowe posiłki (papki grysikowe, soki owocowe, jarzyny, kompot.)

W czasie niestrawności jaka wystąpiła w 7-mym miesiącu obserwacji, stosował autor przez kilka dni tarte jabłko, podając je obok mleka z Nutromaltem i kleikiem w miejsce kompotu, jarzyny i soku owocowego.

Dotychczasowe 8-mio miesięczne wyniki doświadczenia są pomyślne.

W dalszym ciągu pracy autor bada możliwość zastąpienia węglowodanów przez tłuszcze.

Dotychczasowe wyniki powyższych doświadczeń pozwalają autorowi wysnuć wnioski, że minimum tłuszczów pożywienia w pierwszych 8-miu miesiącach życia jest praktycznie równe zeru. Stwierdzenie to wykazuje słuszność tezy postawionej jeszcze w roku 1919 przez Gröera, że należy oddzielić nieodzowne działanie witamin, które w przyrodzie towarzyszą tłuszczom, od działania tłuszczów, jako takich, w gospodarce ustroju.

Dalsze badania są w toku.

—:O:—

Dr. L. S. VULOVIĆ. 12 lat doświadczenia z Phytiną „Ciba“. (Serpski Archiv, Rocznik 37 Nr. 6 z czerwca 1935 r. i Nr. 10 z października 1935 r.).

Autor omawia zaburzenia w odżywianiu u dzieci z punktu widzenia praktyka. Z licznych środków leczniczych, mających na celu umocnienie ustroju, autor zaleca Phytinę jako najbardziej celową dla wieku dziecięcego. Phytina nie uszkadza żołądka, nie powoduje odbijania ani nudności, szybko wchłania się, wpływa przytem korzystnie na układ nerwowy i przemianę materji. Działanie Phytiny zaznacza się już po tygodniu poprawą apetytu. Autor zaleca następujące dawkowanie: 3 — 4 razy dziennie po 0,25 Phytiny w tabletkach, proszku lub kapsułkach przed lub w czasie jedzenia, ewentualnie 2 — 3 razy dziennie 10 — 15 kropel Phytiny płynnej.

W poszczególnych przypadkach wskazane jest obok Phytiny podawanie witaminy D lub mieszanki z kwasem solnym; w gruźlicy otrzymał dobre wyniki, łącząc Phytinę z Silistrenem. Na zakończenie autor zaznacza, że Phytina nie jest środkiem błyskawicznie działającym, dlatego winna być przyjmowana przez dłuższy czas.

Dr. med. W. Kurowski.

—:O:—

Dr. TH. BAUMANN. Adjunkt Kliniki Uniwersyteckiej w Bazylei. *Spostrzeżenia nad działaniem bromu i Prominalu w stanach po zapaleniu mózgu.* (Schweizerische Medizinische Wochenschrift 1935, nr. 49, str. 1188).

W dwu przypadkach stanu postencefalitycznego w wieku dziecięcym działały bardzo korzystnie na nadmierne ślinienie, względnie duże dawki bromu (w postaci mieszanin Erlenmeyera). Na kurcze o charakterze padaczkowym wybitnie korzystny wpływ wywierał Prominal, środek z grupy kwasu barbiturowego.

—:O:—

E. BENHAMON. *Codzienne i długotrwałe wstrzykiwania dożylnie ouabainy* (Paris Medical maj 1936 r.).

Autor, na podstawie bardzo obszernego materiału, wprowadza następujące wnioski o stosowaniu ouabainy:

Ouabaina stosowana dożylnie (w dawce $\frac{1}{4}$ mlgr.) stanowi skuteczny lek w ostrej rozstrzeni serca prawego i lewego. Przedewszystkiem ouabaina jest wskazana przy dużych objawach niedomogi lewokomorowej (ostry obrzęk płuc, dychawica sercowa). Nadto ouabaina działa pomyślnie jako środek pomocniczy w przebiegu niemiarowości zupełnej na tle miażdżycy, przewlekłym zapaleniu serca i przewlekłym zapaleniu serdciowo-wieńcowym, kardjopatji na tle nadciśnienia i cierpien tętnicy głównej, przy następstwach zawału serca, kardjopatji spowodu rozedmy, sklerozie płucnej, przy zniekształceniach klatki piersiowej, kardjopatjach zastawkowych opornych na działanie naparstnicy. — Długotrwałe leczenie ouabainą (20 — 60 kolejnych wstrzykiwań) wspomagane ewentualnie przez doustne podawanie tego leku wzmacnia aktywność społeczną chorych sercowych. Poza objawami asystolji i hiposystolji ouabaina jest wskazana przy zniekształceniach krzywej Ekg. — W ciężkich przypadkach niedomogi ouabaina podawana doustnie i dożylnie obok neptalu, dehy-



*Hemoroidy, żylaki
leczy
Hemoroidol-Rawski.*

drutu lub novuritu i zabiegów opróżniających przesieki przedłuża życie i usuwa dolegliwości chorych.

Dr. N. Szyk.

—:O:—

HAGEN K. *O Rezyłu.* (Fortschritte der Therapie. Rocznik 12, zeszyt 2, str. 120 — 121, luty 1936 r.).

Przez długi czas Rezył istniał w handlu w postaci syropu bez kodeiny i z małą jej domieszką. Postać ta szczególnie była stosowana u dzieci. Później ukazała się nowa postać Rezyłu w kroplach również z kodeiną i bez niej. Dawkowanie było przeważnie 3 razy dziennie po 20 kropel, chociaż dawkę tę można zwiększyć. Rezył stosowano w zapaleniach płuc i gruźlicy płuc; obserwowano rozrzedzanie płucociny, łatwiejsze jej odprowadzanie a w gruźlicy zwiększenie się ilości wydzieliny. Dodatek kodeiny wpływał uspakajająco na męczącą pobudliwość do kaszlu, prócz tego apetyt się zwiększał, środek był zawsze dobrze znoszony, objawów ubocznych nie stwierdzono (Rezył w kroplach i z dodatkiem kodeiny znajduje się w handlu tylko w Niemczech).

Dr. F. Mikulska.

—:O:—

Dr. H. NEUMANN. Wyleczenie przypadku „priapismus“ *Androstiną „Ciba“.* (Wiener mediz. Wochenschrift, Rocznik 85, Nr. 48 z 28 listopada 1935 r.).

Po omówieniu istoty i etjologii „priapismus“, autor opisuje konkretny przypadek dotyczący 53-letniego mężczyzny — w wywiadach samogwałt, w 22 roku życia rzeżączka wyleczona po dwóch miesiącach, później niekiedy przedwczesny wytrysk nasienia, ogólnie jednak potencja zachowana. Żonaty od 23 lat, stosunki normalne. Przed sześciu laty pac-

jent zauważył, że po stosunku utrzymuje się przez kilka godzin wzwód prącia, który z powodu bolesności uniemożliwił powtórzenie stosunku. Po kąpieli powrócił stan normalny. Od tego czasu stan pogarszał się ciągle, przytem bolesny wzwód utrzymywał się bez przerwy, mimo abstynencji płciowej. Wszelkie leczenie pozostało bez trwałego rezultatu, jedynie alkaloidy na krótki czas usuwały bolesność, nie mając żadnego wpływu na stan wzdrodu. W tym stanie pacjent zgłosił się do autora. Ponieważ wszelkie możliwe badania (krew, moczu, krew na cukier, WaR) dawały wynik ujemny i wykluczały schorzenie organiczne, przeto należało tu przyjąć „priapismus“ odruchowy. Zastosowano wówczas androstinę „Ciba“ (na przemian A i B), wiedząc o regulującym wpływie hormonoterapii na dysfunkcje nerwowe — na początek wstrzyknięto domięśniowo Androstinę A, po której pacjent jakgdyby poczuł się lepiej. Po następnej iniekcji, tym razem Androstiny B, wystąpiła wyraźna poprawa subiektywna, a po trzeciej można było stwierdzić zmniejszenie napięcia prącia. Odtąd zaznaczyła się stała poprawa i wreszcie po szóstej iniekcji nie tylko wzwód zupełnie ustąpił, ale także objętość prącia była normalna. Podczas dwutygodniowego leczenia bromem ani razu nie było wzdrodu, a po ustaniu wszelkiego leczenia stan nie zmienił się. Niebawem powrócił popęd płciowy z normalnym wzdrodem. W sześć tygodni od rozpoczęcia leczenia pierwszy stosunek, który dotychczas był surowo wzbroniony — przebiegł normalnie i nie pozostawił żadnych dolegliwości.

Pacjent zgłosił się do kontroli po 3 i 6 miesiącach, ponieważ czuł się dobrze, a stan prącia był normalny, można było przypadek uważać za wy leczony. Aczkolwiek nie w każdym przypadku iniekcje Androstiny będą równie skuteczne, jak w powyższym, to jednak w poszczególnych razach okażą się celowe, co, wobec rzadkości schorzenia, autor uważa za niewątpliwy postęp.

Dr. med. W. Kurowski.

DZIAŁ SPOŁECZNO - LEKARSKI.

INSTYTUT SPRAW SPOŁECZNYCH

KOMUNIKAT INFORMACYJNY

(Czerwiec — Lipiec 1936 r.).

1) O usprawnienie walki z chorobami zawodowymi.

Związek syndykatów robotniczych w Anglii wypracował projekt usprawnienia walki z chorobami zawodowymi przy pracy. Złożone w ministerstwie spraw wewnętrznych memorandum domaga się m. in.

1. Powołania komisji, złożonej z przedstawicieli pracodawców, robotników i lekarzy, dla mianowania lekarzy inspekcji pracy. Lekarze ci nie mogliby być zatrudnieni w przemyśle prywatnym;
2. Utworzenia przez państwo specjalnych klinik dla leczenia chorób zawodowych i następstw wypadków przy pracy, w celu udoskonalenia leczenia;
3. Zastosowania współczesnych metod zapobiegania chorobom zawodowym i wypadkom przy pracy w przemyśle.

2) Jak się powinien odżywiać robotnik?

W Instytucie Fizjologii Pracy w Dortmundzie przeprowadzono badania nad racjonalnem odżywianiem robotnika. Zdaniem prof. Atzlera i jego współpracowników najważniejszym zagadnieniem poprawy odżywiania robotników jest zwiększenie spożycia mleka z uwagi na zawartość pełnowartościowego białka, wapnia i fosforu w mleku, składników, które odgrywają dużą rolę w wysiłku fizycznym. O zasadzie tej powinni przede wszystkim pamiętać kierownicy jadalni fabrycznych.

3) Niebezpieczeństwo pyłu bawełnianego.

Syndykat robotników przemysłu włókienniczego w Anglii zebrał interesujące dane o wpływie pyłu bawełnianego na zdrowie robotników. Według przeprowadzonej ankiety 20% robotników, zatrudnionych w przędzalniach bawełny cierpi na choroby narządów oddechowych, wywołane działaniem pyłu. Najbardziej narażeni są robotnicy zatrudnieni przy t. zw. zgrzeblarkach.

Syndykat robotników zwrócił się w maju r. b. do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z projektem ubezpieczenia robotników narażonych na szkodliwe działanie pyłu bawełnianego, jako choroby zawodowej. W tym celu zostanie powołana z ramienia Ministerstwa specjalna komisja, która zbada powyższe zagadnienie.

4) Higjena pracy w Chinach.

Nawet w Chinach wzrasta zrozumienie znaczenia higieny pracy. Jak donosi „Central Daily News“ otwarto niedawno w Nankinie Wystawę higieny i bezpieczeństwa pracy, zorganizowaną przez Centralne Biuro inspekcji pracy. Wystawa zawiera szereg fotografii, tablic, wykresów, filmów i modeli. Cieszy się ona dużem powodzeniem.

1) *Urok i bogactwa naturalne Druskienik.*

Lecznicze bogactwa naturalne Druskienik nie kończą się jak wiadomo na solankach. Znajdują się tu bowiem również złoża borowiny. Wartością nowych powojennych Druskienik jest nie tylko powiększenie dawnych leczniczych darów przyrody, ale i to, że powstały tu bogate różnorodne i najnowsze urządzenia do ich wykorzystania. Labirynt 140 sal Zakładu Kąpielowego mieści w sobie wielką ilość działów, zaopatrzonych w aparaty i urządzenia różnych typów, dających możliwość daleko idącego indywidualizowania kuracji.

Poza różnego rodzaju kąpielami jak solankowe, kwasowęglowe, nowe, piankowe, borowinowe, są tu urządzenia do przepłukiwań ginekologicznych, inhalatorjum, bogaty dział ciepło-światło i wodo-elektrolenictwa oraz wodolecznictwa. Osobna wzmianka należy się Zakładowi leczniczego stosowania słońca, powietrza i ruchu, który zjednał sobie zasługą sławę w całej Polsce. W pięknym sosnowym lesie wśród plaż o różnym nasłonecznieniu, pod stałą kontrolą lekarską, przy użyciu basenów przyrządów gimnastycznych i gier sportowych prowadzi się tu niezrównanie miłą kurację.

Ponadto Druskieniki posiadają duże walory jako stacja klimatyczna. Otaczają ją bowiem żywiczne lasy, rosnące tu na gruncie piaszczystym, suchym i łatwo przepuszczalnym. Bliższe i dalsze okolice Druskienik posiadają ponadto zbiorniki wód w postaci Niemna i kilku jezior, co wpływa hamująco na wahania meteorologiczne oraz na czystość i zdrowotność powietrza. Dlatego Druskieniki od lat całych słyną jako pierwszorzędną leśną stacją klimatyczną.

2) *Państwowa Naczelna Rada Zdrowia obradować będzie w roku 1937 w Druskienikach.*

Na tegorocznym posiedzeniu Sekcji dla Spraw Zdrojowisk i Uzdrowisk Państwowej Naczelnej Rady Zdrowia odbytem w Krynicy doroczne następne posiedzenie odbędzie się w roku 1937 w Druskienikach. Uchwałą tę powzięto mając na względzie przypadającą w roku 1937 setną rocznicę istnienia Zakładu w Druskienikach.

3) *W Zakopanem panuje ożywiony ruch turystyczny.*

W ostatnich dniach maja i pierwszych dniach czerwca zaznaczył się w Zakopanem wybitnie wzmożony ruch wycieczek zbiorowych szkolnych, oraz gości zagranicznych.

W dniu 8 czerwca bawiła liczniejsza wycieczka angielskich turystów, którzy zwiedzili Morskie Oko w Tatrach, oraz kolejkę linową na Kasprowy Wierch. Anglicy zachwycali się krajobrazami tatrzańskimi, o kolejce, jej urządzeniach i widokach jakie z trasy jej przebiegu rozciągają się na Tatry, wyrażali się jak najpochlebniej. Anglicy uznali jednogłośnie kolejkę za jedną z najpiękniejszych w Europie.

4) *Ośrodki leczniczo-naukowe zorganizowane w uzdrowiskach.*

Uzdrowiska państwowe, znajdujące się w posiadaniu Rządu, jak Krynica, Druskieniki, Busko, Ciechocinek i Szkło, mogłyby w lecznictwie uzdrowiskowym spełnić wielką pionierską rolę ośrodków wzorowego lecznictwa. Z tych właśnie miejscowości lecznictwo uzdrowiskowe winno promieniować na inne zdrojowiska, zwłaszcza prywatne i mniejsze. W związku z powyższem dobrze by było, aby dla zapoczątkowania akcji wszystkie uzdrowiska państwowe, wzorem Krynicy otrzymały niewielkie, naukowo zorganizowane ośrodki lecznicze, odpowiednio wyposażone, aby w nich młode siły lekarskie, pragnące poświęcić się pracy w uzdrowiskach, otrzymały konieczne dla siebie wyszkolenie celem wypróbowania i ziziatywania na chorych środków leczniczych danej miejscowości t. j. wód pitnych i do kąpieli, borowinowych kąpieli, wodolecznictwa i t. p.

Dla rozwoju polskiego lecznictwa uzdrowiskowego pożądanem byłoby zorganizowanie takich naukowych placówek w poszczególnych miejscowościach i w tym właśnie kierunku należałoby skierować odpowiednie kredyty. Ośrodki lecznicze, naukowo zorganizowane mogłyby równocześnie stać się dopełnieniem i pomocą przyszłego Polskiego Instytutu Balneologicznego, jako centrali, pracując w terenie dla Instytutu i równocześnie otrzymując stamtąd instrukcje prowadzenia badań w pewnych kierunkach.

Dotychczas bowiem cała praca naukowa balneologiczna prowadzona była poza uzdrowiskami sporadycznie i nieplanowo od wypadku do wypadku, podczas gdy najważniejszym byłoby prowadzenie takiej pracy na miejscu w samym uzdrowisku. Lecznictwo uzdrowiskowe posiada bowiem swoje specjalne właściwości i własności, które najlepiej zaobserwować można na miejscu.

Tworzenie naukowych ośrodków lecznictwa uzdrowiskowego nie wyklucza ani nie neguje prac naukowych, przeprowadzanych poza obrębem uzdrowisk, które prowadzone być mogą nadal w warunkach dotychczasowych, ale praca w terenie będzie posiadać zawsze specyficzne wartości, odbywając się u źródła i w warunkach zupełnie odrębnych. Podkreślić należy, że wszystkie niemal uniwersytety polskie, jak np. Jagiel-

łoński w Krakowie, Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Jana Kazimierza we Lwowie i Stefana Batorego w Wilnie, oraz w Poznaniu, posiadają ośrodki naukowe balneologiczne, mniej lub bardziej owocnie pracujące, które jednak z powodu oddalenia od terenu samych uzdrowisk nie mogą dać całkowicie owocnych wyników pracy.

Przy okazji należy zaznaczyć, że zarząd uzdrowiska w Ciechocinku, aczkolwiek nie posiada jeszcze naukowego ośrodka leczniczego, wprowadził od szeregu lat stałą propagandę lecznictwa miejscowymi wodami i borowinami wśród lekarzy. Zapoznavanie praktyczne lekarzy polega na organizowaniu co roku w sezonie letnim specjalnych kursów dla lekarzy, interesujących się zagadnieniami balneologicznymi, zwoływaniu częstych zjazdów lekarskich do Ciechocinka, a wreszcie organizowaniu corocznie wycieczek lekarskich celem zapoznania ich na miejscu z nowymi urządzeniami i metodami leczenia.

NUTROMALT

cukier leczniczy i odżywczy w/g ulepszonej metody **prof. Soxhleta**

puszka 200 g zł. 3.20

„ 50 „ „ 1.30

Fabryka Chem. Farm. Dr. A. WANDER, S. A. Kraków

Mutabor-Rawski

LECZY

Katar kiszek, biegunki, uporczywe rozwo-
nienia i nerwice narządów trawiennych.

DRUKARNIA

„Antiqua”

Stefan Szulc i S-ka

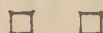
WYKONYWA ROBOTY
DRUKARSKIE PO CENACH
KONKURENCYJNYCH

WARSZAWA, KACZA 7
TELEFON 5.04-91.



T R E Ś Ć

- | | | |
|----|---|-----|
| 1. | Dr. med. Bodzenta Adolf. Klinika schorzeń trzustki. . . | 253 |
| 2. | Dr. H. Fiszel. Badania czynnościowe zewnątrz i wewnątrz
wydzielniczej sprawności trzustki. | 263 |
| 3. | Streszczenia z czasopism obcych | 267 |
| 4. | Dział społeczno - lekarski | 274 |
| 5. | Biuletyn Prasowy Związku Uzdrawisk Polskich | 276 |



REDAKTOR:
w/z Dr. Med. Aleksander Kiciński

ADRES REDAKCJI:
Al. Ujazdowskie 34 tel. 9.67-75

WYDAWCA:
Mr. Farm. Zygmunt Sander

ADRES ADMINISTRACJI:
Złota 26 m. 5, tel. 2.11-55

Konto P. K. O. 19.175

Przedrukowywanie wszelkich zamieszczanych w „Therapia Nova” artykułów w całości
lub części bez porozumienia się z Redakcją — wzbronione.

Drukarnia „Antiqua”, St. Szulc i S-ka, Kacza 7. Tel. 5-04-91.

ZNIZKA CEN NA

GLANDOFOLIN

„RICHTER”

Follikulina krystaliczna

Rurka 25 tabl. po	100 jedn. międzynarod. w 1 tabl.	Zł. 6.30
Rurka 25 tabl. po	300 jedn. międzynarod. w 1 tabl.	6.90
Rurka 10 tabl. po	1000 jedn. międzynarod. w 1 tabl.	6.90
Pudełko 6 amp. po	40 jedn. międzynarod. w 1 ccm.	3.60
Pudełko 12 amp. po	40 jedn. międzynarod. w 1 ccm.	6.20
Pudełko 6 amp. po	100 jedn. międzynarod. w 1 ccm.	4.25
Pudełko 12 amp. po	100 jedn. międzynarod. w 1 ccm.	7.30
Fiolka 5 ccm. po	1000 jedn. międzynarod. w 1 ccm.	6.20
Fiolka 5 ccm. po	10000 jedn. międzynarod. w 1 ccm.	15.25

Fabryka Chemiczna GEDEON RICHTER T.A. Budapeszt X.

Przedstawicielstwo na Polskę:

OPOTHERAPIA, Warszawa, Kredytowa 6.

Leciferrina

Ovolecithina z żelazem w płynie

Znany środek odżywczy i wzmacniający

**w osłabieniach, blednicy, anemji,
neurastenji i w rekonwalescencji.**

Nr. rejestru 1520.

Flakon 1/1 ca 500,0 Zł. 4.70

„ 1/2 „ 250,0 „ 2.70

SCOTT & BOWNE Sp. Akc. Warszawa, Okopowa 21/23
Tel. 233-93 i 221-48



Wyrób krajowy!

Plasmon

(białko mleczne)
przeciw biegunce u **osesków i dzieci**

**zalecają Lekarze dzięki szybkiemu oraz skutecznemu działaniu
w przypadkach dekompozycji, dystrofji i dyspepsji.**

Środek tani, odżywczy, wzmacniający, lekkostrawny, bez zapachu i smaku!

Piśmiennictwo i próby dla W. P. P. lekarzy wysyła bezpłatnie

Lab. Chem. „A T R O P A”, Warszawa, ul. Wawrzyszewska 11.

LUMBAGOL-AGE

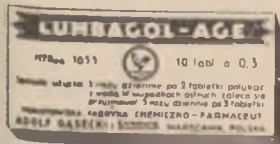
(Nr. reg. 1655)

Wapniowe połączenie kwasu phenylocinchoninowego z chininianem piperazyny i kwasem acetylo-salicylowym.

LUMBAGOL AGE jest energicznym **rozpuszczalnikiem** kwasu moczowego i soli jego moczanów, oraz wybitnym **środkiem moczopędnym.**

LUMBAGOL AGE działa skutecznie w przypadkach, w których inne środki zawiodą.

LUMBAGOL AGE nie posiada żadnego ubocznego działania, nawet przy dłuższym stosowaniu.



Wskazania: Lumbago, ischias, reumatyzm, artretyzm, bóle stawowe, kostne i neuralgiczne, piasek i kamica nerkowa, grypa, przeziębienia, zła przemiana materji i t. p.

Stosowanie: 3 razy dziennie po 2—3 tabletki (lepiej pokruszone), po jedzeniu. **Cena detaliczna zł. 2,—**

Próby na żądanie WPP. Lekarzy wysyła bezpłatnie:

ADOLF GĄSECKI i S-wie, Mokotowska Fabryka Chem. Farm.
w Warszawie, Belgijaska 7.

**Pewny i łagodny środek przeczyszczający
dla dorosłych i dzieci**

DRASTIN - LUBELSKI



działa niezawodnie bez bólów
i objawów ubocznych.

Czekoladka w pudełeczku — 15 groszy.

Na żądanie WPP. Lekarzy wysyła literaturę i próby wytwórcą:
Aptekarz **J. LUBELSKI** Warszawa, Długa 16.

Wybitne analgeticum i antineuralgicum



Proszek do receptury

Tabletki po 0,4 g.

w rurkach po 10 i 20 szt.



Literaturę i próby wysyła P. P. LEKARZOM

DZIAŁ NAUKOWY FABRYKI CHEM. FARM.

„**AP. KOWALSKI**”

Warszawa, ul. Grzybowska 43



Novoratin
„Ap. Kowalski”

**PREPARAT
NIEZABĘDNY
W PRAKTYCE
LEKARSKIEJ**